# 2CH ENCODER COUNTER
ＥＲ２Ｃ－０２Ａ

# 取扱説明書

(2100　改訂1)




APPLICATION OF ELECTRONIC DEVICES

ツ ジ 電 子 株 式 会 社

本　　社／〒300-0013　茨城県土浦市神立町3739
TEL.029-832-3031㈹　FAX.029-832-2662
URL　　http://www.tsujicon.jp
E-mail　info@tsuji-denshi.co.jp

目　　次

２ＣＨ　ＥＮＣＯＤＥＲ　ＣＯＵＮＴＥＲ
ＥＲ２Ｃ－０２Ａ

# 取扱説明書

## １．仕様

①供給電源　　ＡＣ１００Ｖ　５０／６０Ｈｚ

②消費電力　　１００ＶＡ以下

③ﾊﾞｯｸｱｯﾌﾟ　　内蔵ﾊﾞｯﾃﾘによる全ｶｳﾝﾀｰ内容のﾊﾞｯｸｱｯﾌﾟ
約５年程度のﾊﾞｯｸｱｯﾌﾟ

④ﾌﾟﾘｾｯﾄ機能　　ﾃﾞｼﾞﾀﾙｽｲｯﾁのﾃﾞｰﾀを押釦操作でｶｳﾝﾀﾌﾟﾘｾｯﾄ
GP-IB通信により外部よりｶｳﾝﾀﾌﾟﾘｾｯﾄ

⑤表示部　　±7桁×4CH表示　表示色は緑

⑥接続可能ｴﾝｺｰﾀﾞ　　ｲﾝｸﾘﾒﾝﾀﾙなA相B相のﾗｲﾝﾄﾞﾗｲﾊﾞ出力、またはｵｰﾌﾟﾝｺﾚｸﾀ出力のｴﾝｺｰﾀﾞに対応

⑦外形寸法　　(H)88　(W)482.6　(D)412.6
EIA 2 UNIT　ﾗｯｸﾏｳﾝﾄ型

## ２．ﾊﾟﾈﾙ説明

①ﾌﾛﾝﾄﾊﾟﾈﾙ面

1)POWER SW･･･････････電源のON/OFFを行なうｽｲｯﾁです。

2)PRESET････････････PRESET DATAを各ﾎﾟｼﾞｼｮﾝにﾌﾟﾘｾｯﾄするｽｲｯﾁです。
ﾛｰﾀﾘｽｲｯﾁでﾎﾟｼﾞｼｮﾝを選択してから押してください。
最大±8388607までﾌﾟﾘｾｯﾄ可能です。

3)A,B POSITION･･････ｴﾝｺｰﾀﾞのｶｳﾝﾄ値を表示する表示窓です。
±8388607以上をｶｳﾝﾄすると極性が反転してしまいますので
ご注意ください。

4)PRESET DATA･･･････ﾌﾟﾘｾｯﾄのﾃﾞｰﾀを与える為の設定器です。

②ﾘﾔﾊﾟﾈﾙ面

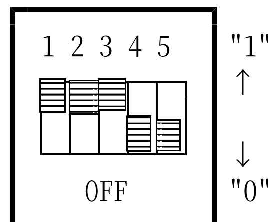
1)AC100V････････････電源のAC100Vを供給する為のｺﾝｾﾝﾄです。
(付属のACｹｰﾌﾞﾙを御使用下さい。)

2)F3A･･･････････････ACﾗｲﾝの過電流保護ﾋｭｰｽﾞです。
もしお取り替えの場合、3Aのﾐｾﾞｯﾄﾋｭｰｽﾞをお使いください。

3)A,B ENCORDER・・・・・・外部ｴﾝｺｰﾀﾞ用入力ｺﾈｸﾀです。
ｲﾝｸﾘﾒﾝﾀﾙA相B相ｴﾝｺｰﾀﾞ
ﾗｲﾝﾄﾞﾗｲﾊﾞﾀｲﾌﾟとｵｰﾌﾟﾝｺﾚｸﾀﾀｲﾌﾟは内部ｽｲｯﾁでﾁｬﾝﾈﾙ毎に設定
出荷時はﾗｲﾝﾄﾞﾗｲﾊﾞﾀｲﾌﾟとなっております。
ｴﾝｺｰﾀﾞ用電源として+5Vを出力しております。
ﾊﾟﾈﾙ側ｺﾈｸﾀ　　SRCN2A16-10S(JAE)
ｹｰﾌﾞﾙ側ｺﾈｸﾀ　　SRCN6A16-10P(JAE)

| | ﾗｲﾝﾄﾞﾗｲﾊﾞ選択時 | ｵｰﾌﾟﾝｺﾚｸﾀ選択時 |
|---|---|---|
| 1 | +5V | +5V |
| 2 | GND | GND |
| 3 | (N.C) | (N.C) |
| 4 | A 相 | A 相 |
| 5 | A¯相 | (N.C) |
| 6 | B 相 | B 相 |
| 7 | B¯相 | (N.C) |
| 8 | Z 相 | (N.C) |
| 9 | Z¯相 | Z 相 |
| 10 | F.G | F.G |

4)GP-IB ADDRESS・・・・・GP-IBのﾏｲｱﾄﾞﾚｽｾｯﾄｽｲｯﾁ



[ 1 2 4 8 16 ]

5)GP-IB・・・・・・・・・・・・・GP-IBｹｰﾌﾞﾙ接続ｺﾈｸﾀ

## ３．GP-IB通信について

①命令形式

1)A POSITION COUNTER READ REQUEST
Ｓ ２ ０ CR+LF

2)B POSITION COUNTER READ REQUEST
Ｓ ２ ２ CR+LF

3)A POSITION COUNTER PRESET
Ｓ Ａ ± □ □ □ □ □ □ □ CR+LF
(必ず7桁とする事)
(□は10進数)

4)B POSITION COUNTER PRESET
Ｓ Ｂ ± □ □ □ □ □ □ □ CR+LF
(必ず7桁とする事)
(□は10進数)

②応答形式　　　1)A POSITION DATA

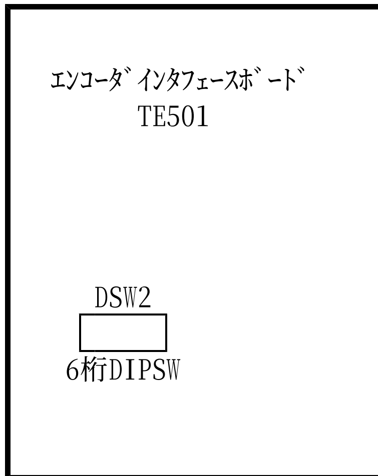
R A ± □ □ □ □ □ □ □ CR+LF
(必ず7桁で送ります)
(□は10進数)

2)B POSITION DATA

R B ± □ □ □ □ □ □ □ CR+LF
(必ず7桁で送ります)
(□は10進数)

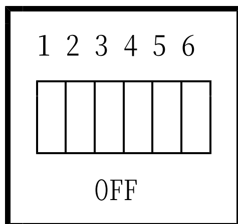
③その他　　　1)ｱﾄﾞﾚｽは電源投入時に読み込まれますので、変更した際は電源を再投入して下さい。
2)ﾃﾞﾘﾐﾀは"CR+LF"固定です。
3)①の命令形式以外のﾌｫｰﾏｯﾄは無視いたします。

## 4．ｴﾝｺｰﾀﾞｲﾝﾀﾌｪｰｽのﾓｰﾄﾞｾｯﾄ




ｴﾝｺｰﾀﾞの入力ﾊﾟﾙｽに対して、逓倍の選択ができます。
また、回転方向とｶｳﾝﾀのUP､DOWNの対応が選択できます。

本ﾕﾆｯﾄ内部のｴﾝｺｰﾀﾞｲﾝﾀﾌｪｰｽﾎﾞｰﾄﾞ上の
DIPSWをご希望のﾓｰﾄﾞにｾｯﾄしてください。
ﾓｰﾄﾞｾｯﾄ後、電源を再投入することで有効になります。

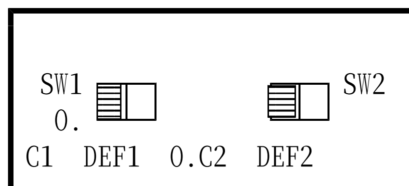


基板DIPSW
(DSW2)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | ACH DIR | ON　CW →DOWN<br>CCW→UP | OFF　CW →UP<br>CCW→DOWN | |
| 2 | ACH M1 | ON | OFF | OFF |
| | | ）1逓倍 | ）2逓倍 | ）4逓倍 |
| 3 | ACH M0 | ON or OFF | ON | OFF |
| 4 | BCH DIR | ON　CW →DOWN<br>CCW→UP | OFF　CW →UP<br>CCW→DOWN | |
| 5 | BCH M1 | ON | OFF | OFF |
| | | ）1逓倍 | ）2逓倍 | ）4逓倍 |
| 6 | BCH M0 | ON or OFF | ON | OFF |

## 5．ﾗｲﾝﾄﾞﾗｲﾊﾞﾀｲﾌﾟとｵｰﾌﾟﾝｺﾚｸﾀﾀｲﾌﾟの切替

本ﾕﾆｯﾄ内のﾗｲﾝﾚｼｰﾊﾞｲﾝﾀｰﾌｪｰｽ基板TE411上のﾗｲﾝﾄﾞﾗｲﾊﾞ/ｵｰﾌﾟﾝｺﾚｸﾀ切替SW(SW1,SW2)を
ｴﾝｺｰﾀﾞの出力形態に合わせて切り換えて下さい。




DEF側　ﾗｲﾝﾄﾞﾗｲﾊﾞﾀｲﾌﾟ
0.C側　ｵｰﾌﾟﾝｺﾚｸﾀﾀｲﾌﾟ

背面の出力ｺﾈｸﾀの配線に該当するCHの　　SWをご希望の方へ設定してください。

出荷時はすべてﾗｲﾝﾄﾞﾗｲﾊﾞﾀｲﾌﾟとなっております。